

## The Persian version of Communication Attitude Test (BigCAT) in Persian-speaking adults who stutter: a preliminary study

Vahid Valinejad<sup>1</sup>, \*Fariba Yadegari<sup>2</sup>, Martine Vanryckeghem<sup>3</sup>, Salman Abdi<sup>4</sup>, Ehsan Shekari<sup>5</sup>, Seid Sadeq Rahimi<sup>6</sup>, Behnam Torabian Badi<sup>7</sup>

Author Address:

1. MSc Student in Speech Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Science, Tehran, Iran;

2. Assistant professor University of Social Welfare and Rehabilitation Science, Tehran, Iran;

3. Professor University of Central Florida, Department of Communication Sciences and Disorders, University of Central Florida, Orlando, US;

4. MSc Student in Speech Therapy, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran;

5. MSc Student in Speech Therapy, Medical University of Isfahan, Isfahan, Iran;

6. MSc Student in Speech Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Science, Tehran, Iran;

7. BSc Student in Speech Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Science, Tehran, Iran.

\*Corresponding Author's Address: Department of Speech Therapy, University of Social Welfare and Rehabilitation Science, Tehran, Iran; \*Tel: 09188871721; \*E-mail: faribayadegari@yahoo.com

Received: 2015 November 23; Accepted: 2015 December 4.

### Abstract

**Objective:** Attitudes reflect our feelings about the world phenomena. Researchers believe that the attitudes of people who stutter are a main part of disorder as their motor speech failures, and should be addressed in the assessment and treatment. The Communication Attitude Test for Adults (BigCAT) is an instrument that assesses speech related attitudes in adults who stutter. The purpose of this study was to investigate the quality of translation, validity and reliability of the Persian version of the BigCAT.

**Methods:** This study was carried out on 17 adults who stutter involving 13 males and 4 females (mean age=25.5, SD=4.07). After the translation of the test and its equalization to Persian Language, content validity was determined by the opinions of experts. Then the criterion validity with S24's test of communication attitude was determined in people who stuttered. The reliability was examined using Cronbach's alpha and test-retest reliability.

**Results:** All BigCAT's items had a good and suitable translation and good content validity (CVR>0.75). There was a high correlation between BigCAT and S24 ( $r=0.84$ ,  $P<0.001$ ). The Cronbach's alpha for BigCAT's items was 0.86. The single measure ICC for test-retest reliability was 0.89 with a 95% confidence interval from 0.730 to 0.960.

**Conclusion:** The results of this study confirm that the Persian version of the BigCAT is a reliable and internally consistent measure of the speech-associated attitude that Persian People who stutter have about their speech competences.

**Keywords:** Stuttering, Reliability, Validity, Attitude, Communication Attitude Test for adults.

## مطالعه مقدماتی: تهیه نسخه فارسی آزمون نگرش ارتباطی «بیگکت» در بزرگسالان مبتلا به لکنت زبان

وحید ولی‌نژاد<sup>۱</sup>، \*فریبا یادگاری<sup>۲</sup>، مارتین وان‌رایکه<sup>۳</sup>، سلمان عبدی<sup>۴</sup>، احسان شکاری<sup>۵</sup>، سیدصادق رحیمی<sup>۶</sup>، بهنام ترابیان بادی<sup>۷</sup>

توضیحات نویسندگان:

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد گفتاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران؛
  ۲. استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران؛
  ۳. استاد دانشگاه مرکزی فلوریدا، گروه علوم و بیماری‌های ارتباطی، دانشگاه مرکزی فلوریدا، اورلاندو، ایالات متحده آمریکا؛
  ۴. دانشجوی کارشناسی ارشد گفتاردرمانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران؛
  ۵. کارشناس ارشد گفتاردرمانی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان، اصفهان، ایران؛
  ۶. دانشجوی کارشناسی ارشد گفتاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران؛
  ۷. دانشجوی کارشناسی ارشد گفتاردرمانی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.
- \*آدرس نویسنده مسئول: تهران، اربین، خیابان کودکیار، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، گروه آموزشی گفتاردرمانی؛ \*تلفن: ۰۰۹۱۸۸۸۷۱۷۲۱؛ \*رایانامه: faribayadegari@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۷ آذر ۱۳۹۴؛ تاریخ پذیرش: ۱۳ آذر ۱۳۹۴

### چکیده

**هدف:** نگرش‌ها نشان‌دهنده احساسات ما در مورد پدیده‌های این جهان هستند. محققان بر این باورند که نگرش‌های مربوط به گفتار در افراد مبتلا به لکنت، مانند تظاهرات حرکتی گفتار، بخش اصلی از اختلال است و باید در ارزیابی و درمان مورد توجه قرارگیرد. آزمون نگرش ارتباطی در بزرگسالان «بیگکت» ابزاری است که نگرش ارتباطی را در بزرگسالان دارای لکنت می‌سنجد. هدف پژوهش حاضر بررسی مقدماتی ترجمه، روایی و پایایی آزمون «بیگکت» در بزرگسالان فارسی‌زبان مبتلا به لکنت است.

**روش بررسی:** این پژوهش از نوع مقطعی و توصیفی-تحلیلی بود و روی ۱۷ فرد بزرگسال فارسی‌زبان مبتلا به لکنت، شامل ۱۳ مرد و ۴ زن (میانگین سنی = ۲۵/۵ سال،  $SD=۴/۰۷$ ) اجرا شد. بعد از ترجمه و معادل‌سازی آزمون بیگکت به زبان فارسی، روایی محتوایی آن براساس نظر صاحب‌نظران مشخص شد. سپس بررسی روایی همزمان این آزمون به همراه آزمون نگرش ارتباطی ۲۴۵ بر روی افراد مبتلا به لکنت انجام شد. اعتبار آزمون با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و اعتبار آزمون-بازآزمون محاسبه شد.

**یافته‌ها:** تمامی آزمون‌های آزمون دارای ترجمه و روایی محتوایی مناسب و مطلوب بودند ( $CVR>۰/۷۵$ ). بین دو آزمون بیگکت و ۲۴۵، همبستگی بالایی وجود داشت ( $r=۰/۸۴$ ،  $p>۰/۰۰۱$ ) و ضریب آلفای کرونباخ برای کل آزمون، ۰/۸۶ به‌دست آمد. هم‌چنین نسخه فارسی بیگکت، پایایی آزمون-بازآزمون بالایی داشت ( $ICC=۰/۸۹$ )، با فاصله اطمینان ۹۵ درصد بین ۰/۷۳۰ و ۰/۹۶۰.

**نتیجه‌گیری:** نتایج حاصل از پژوهش بیانگر این است که نسخه فارسی آزمون بیگکت از روایی و اعتبار مناسبی برای بزرگسالان فارسی‌زبان مبتلا به لکنت برخوردار است.

**کلیدواژه‌ها:** لکنت، روایی، اعتبار، نگرش، آزمون نگرش ارتباطی بزرگسالان.

لکنت پدیده پیچیده روانی-حرکتی است که در روند طبیعی گفتار، به صورت تکرار، گیر و کشیده‌گویی بروز می‌یابد (۱). شیوع لکنت در حدود ۱٪ است و در کودکان پیش‌دستانی، ۳ تا ۵ درصد کل جمعیت را تشکیل می‌دهد. هم‌چنین در پسران، ۳ تا ۴ برابر بیش‌تر از دختران می‌باشد. شیوع لکنت در ایران، در سنین ۵ تا ۱۴ سال، ۱/۳٪ و در سنین ۱۵ تا ۳۹ سال، ۰/۷٪ و در سنین بالای ۴۰ سال، ۰/۵٪ برآورد شده است (۲). افرادی که لکنت دارند، اختلالاتی در جریان گفتارشان تجربه می‌کنند که این اختلالات منجر به ایجاد واکنش‌های عاطفی، شناختی و رفتاری نامناسبی می‌شوند (۳). لکنت، اختلالی پیچیده و دارای ماهیت چندبُعدی است و چیزی فراتر از ویژگی‌های ظاهری در این اختلال وجود دارد (۴). شاید مشهورترین توصیف در این زمینه، فرضیه کوه یخ شیهان باشد. جوزف شیهان<sup>۱</sup> لکنت را مشابه یک کوه یخ توصیف کرد که دارای یک بخش آشکار و یک بخش پنهان است. بخش آشکار، آن بخش از کوه یخ است که در بالای سطح آب قرار دارد و فقط ده درصد از تمام آن را تشکیل می‌دهد؛ معادل این قسمت در اختلال لکنت، ویژگی‌های ظاهری مانند قفل، تکرار، کشیده‌گویی است. نود درصد باقی‌مانده، زیر آب است و نمی‌توان آن را مشاهده کرد؛ این بخش شامل رفتارهای اجتنابی و احساسات و عواطفی است که در اثر لکنت در فرد به وجود می‌آیند (۵).

اخیراً بسیاری از مطالعاتی که در مورد لکنت انجام می‌شود، به فاکتورهای روان‌شناختی افراد اختصاص یافته است؛ این فاکتورهای روان‌شناختی شامل نگرش، خودمفهوم، تطابق و شخصیت است. در کشور ما نیز مطالعاتی در این زمینه صورت گرفته است (۶). متغیرهای شخصیت در مطالعاتی که در مورد افراد مبتلا به لکنت انجام شده شامل درون‌گرایی، برون‌گرایی، اضطراب و عصبانیت می‌باشد (۷). نگرش‌ها احساساتی هستند که بخشی از اعتقادات فرد را تشکیل می‌دهند. تعریف دیگر نگرش که در اختلالات گفتاری (مانند لکنت) استفاده می‌شود، عبارت است از ادراکی که فرد از گفتار خود دارد (۸). نوجوانان و بزرگسالان با لکنت، نگرش‌های منفی بسیاری درباره خود دارند که ناشی از تجربه چندین‌ساله لکنت است (۹، ۱۰). طی سال‌های اخیر، ارتباط بین اختلال گفتاری و نگرش ارتباطی، توجه محققان این زمینه را به خود جلب کرده است (۸). درمانگران و محققان عنوان می‌کنند که لکنت یک اختلال چندبُعدی است که نگرش‌های مربوط به گفتار، نقش مهمی در ارزیابی و درمان آن دارند (۱۱). عواطف منفی وابسته به لکنت به همراه رفتارهای ارادی که به منظور اجتناب، فرار یا پنهان‌کردن آشفتگی‌های روانی گفتار صورت می‌گیرد و هم‌چنین نگرش‌های مخرب نسبت به گفتار، می‌تواند عامل تفاوت لکنت و ناروانی طبیعی باشد. این متغیرها، اخیراً در تحقیقات مختلف، از جمله تحقیق وان‌رایکهم، بروتن و هرماندز (۲۰۰۵) مشخص شده است و در ارزیابی کودکان حتی ۳-۴ ساله ارزشمند است. طبق نظر رایلی این عواطف منفی، عواملی درونی هستند و افراد مبتلا به لکنت بر اهمیت آن‌ها اذعان دارند (۱۲). به عبارت دیگر، عوامل درونی، جنبه‌ای مهم از اطلاعاتند که درمانگر با در دست داشتن این

اطلاعات، می‌تواند تصمیمات بالینی مناسبی را اتخاذ نماید (۱۳). تحقیقات نشان داده است که ارزیابی نگرش‌های مربوط به گفتار، عواطف و واکنش‌های سازشی افراد مبتلا به لکنت، برای تعیین ماهیت چندبُعدی این اختلال لازم است. ناروانی‌های گفتاری حتی زمانی که به نوع یا میزان خاصی محدود باشند، یا بسیار دقیق تعریف شده باشند، برای تشخیص دقیق لکنت از ناروانی طبیعی یا برای تمایز افرادی که لکنت دارند از افرادی که لکنت ندارند، کافی نیستند (۱۴)؛ لذا به لحاظ تشخیصی مناسب نیست که یک شخص را مبتلا به لکنت بنامیم مگر این‌که علاوه بر ناروانی‌های بارز او به عوامل همراه با ناروانی، مانند احساسات، نگرش‌ها، و دیگر عوامل رفتاری نیز توجه داشته باشیم (۱۵).

درمانگرانی که مستقیماً با نگرش‌های گفتاری افراد دارای لکنت کار می‌کنند، نقش شناخت را در شروع و رشد اختلال، مورد تأکید قرار داده‌اند. بدین ترتیب ارزیابی و درمان افراد مبتلا به لکنت نباید فقط روی گفتار فرد متمرکز شود (۱۵-۱۸). شواهدی وجود دارد که نگرش‌های منفی فرد مبتلا به لکنت احتمال بازگشت درمان را بالا می‌برد (۱۹)؛ درحالی‌که نگرش‌های مثبت درباره توانایی‌های گفتاری، به نگرش‌های بلندمدت پیشرفت کمک می‌کند (۲۰، ۱۴). «بیگ‌کت<sup>۲</sup>» یک آزمون خودگزارشی نگرش‌های مربوط به گفتار است که در سال ۲۰۱۱ توسط وان‌رایکهم و بروتن برای ارزیابی نگرش بزرگسالان مبتلا به لکنت ساخته شد. در این مطالعه، آزمون بیگ‌کت روی ۹۶ فرد دارای لکنت و ۲۱۶ فرد بدون لکنت اجرا شد. ضریب آلفای کرونباخ برای اعتبار درونی این آزمون، ۰/۸۵ برای غیرلکنتی‌ها و ۰/۸۴ برای لکنتی‌ها برآورد شد (۲۱). با توجه به اهمیت نگرش در ارزیابی و درمان افراد با لکنت و با توجه به نبود یک ابزار قدرتمند برای ارزیابی نگرش در ایران، در این مطالعه ترجمه، روایی و اعتبار آزمون نگرش ارتباطی بزرگسالان (بیگ‌کت) بررسی شد.

## ۲ روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع مقطعی و توصیفی-تحلیلی بود که در آن ۱۷ بزرگسال مبتلا به لکنت بررسی شدند. نمونه‌گیری به روش آسان و در دسترس از کلینیک‌های دولتی وابسته به دانشگاه علوم بهزیستی و توان‌بخشی و کلینیک‌های خصوصی شهر تهران انجام گرفت. گروه افراد مبتلا به لکنت متشکل از ۱۳ مرد و ۴ زن بود. معیارهای ورود به مطالعه را این موارد تشکیل می‌داد: ۱- سن بالای ۱۸ سال؛ ۲- فارسی‌زبان بودن؛ ۳- وجود لکنت با تشخیص آسیب‌شناس گفتار و زبان از طریق محاسبه درصد لکنت از نمونه گفتار فرد. معیارهای خروج از مطالعه شامل موارد زیر بود: ۱- وجود سابقه اختلالات عصب‌شناختی و روان‌شناختی در افراد با لکنت (تشخیص با پرسش از درمانگر و بررسی پرونده وی)؛ ۲- وجود سابقه مشکلات گفتار و زبان، از قبیل مشکلات تولیدی، مشکلات یادگیری، اختلالات صوتی و کم‌شنوایی؛ ۳- عدم پاسخ‌دهی به تمامی سؤالات پرسش‌نامه توسط آزمودنی‌ها. مراحل اجرای پژوهش، شامل ترجمه آزمون، بررسی روایی محتوا، بررسی روایی ملاکی، بررسی اعتبار آزمون-بازآزمون و نهایتاً تجزیه و تحلیل داده‌ها بود. در مرحله اول پس از تهیه آزمون و کسب

3. BigCAT (Communication Attitude Test for Adults who Stutter)

2. Joseph Sheehan

۱۸ جمله از بیگکت به صورت «درست» و ۱۷ جمله به صورت «غلط» پاسخ داده شود، نشان‌دهنده نگرش منفی درباره گفتار و توانایی‌های گفتاری در نظر گرفته می‌شود. به هر پاسخی که نشان‌دهنده نگرش منفی باشد، نمره ۱ و به پاسخ‌هایی که نگرش منفی را بازتاب نمی‌دهند، نمره صفر داده می‌شود. بنابراین نمره کلی آزمون بیگکت از ۰ تا ۳۵ است (۲۱). درمانگرانی که آزمون را اجرا می‌کردند، آموزش داده شدند تا راهنمای آزمون را با توجه به دستورالعمل انجام تست بیگکت، با صدای بلند برای آزمودنی‌ها بخوانند. سپس از آزمودنی‌ها پرسیده شد که آیا سؤالی در مورد دستورالعمل و آنچه باید انجام دهند، دارند؟ پس از این مرحله، شرکت‌کنندگان آموزش داده می‌شدند تا تمام سؤالات بیگکت را پاسخ دهند. اگر آزمودنی سؤالی داشت، درمانگر پاسخ او را می‌داد؛ سپس دستورالعمل، دوباره با صدای بلند خوانده می‌شد و پس از آن، پرسش‌نامه به آزمودنی داده می‌شد تا آن را تکمیل کند.

جهت انجام تحلیل داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون، ضریب همبستگی درون رده‌ای (ICC) و آزمون t مستقل و نرم‌افزار SPSS-۱۶ استفاده شد.

این مطالعه، مورد تأیید کمیته اخلاق پژوهش در دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی قرار گرفت. رعایت ملاحظات اخلاقی در این پژوهش همراه با کسب رضایت آگاهانه از بیماران تکمیل گردید.

### ۳ یافته‌ها

۹۴ درصد افراد مبتلا به لکنت، سن شروع لکنت را بین ۲ تا ۱۲ سالگی گزارش کردند؛ در حالی که هیچ‌کدام سن شروع را بعد از ۱۴ سالگی گزارش نکردند. با توجه به عدم وجود مشکلات عصب‌شناختی و روان‌شناختی مشخص شد که ماهیت لکنت آزمودنی‌ها رشدی است. میانگین سن شرکت‌کنندگان برابر ۲۵ سال و ۶ ماه و انحراف‌معیار آن ۴/۰۷ بود. متغیر میزان تحصیلات در این تحقیق کنترل نشد؛ بنابراین یک نفر از افراد دارای لکنت تحصیلات زیر دیپلم (۵/۸ درصد)، ۵ نفر دیپلم (۲۹/۴ درصد)، ۴ نفر کاردانی (۲۳/۵ درصد)، ۵ نفر (۲۹/۴ درصد) کارشناسی و ۲ نفر (۱۱/۷ درصد) کارشناسی ارشد بودند. ۱۴ نفر از افراد مبتلا به لکنت، سابقه گفتاردرمانی را در تاریخچه خود گزارش کرده بودند و ۳ نفر نیز خدمات گفتاردرمانی را دریافت نکرده بودند.

تمامی آیت‌های نسخه فارسی آزمون بیگکت، ضریب روایی-محتوایی قابل‌قبولی را کسب کردند ( $CVR > 0.75$ ) که نشان‌دهنده آن است که تمامی آیت‌ها دارای روایی محتوایی مناسبی هستند. در مورد روایی وابسته به ملاک، ضریب همبستگی پیرسون بین آزمون بیگکت و ۲۴S به میزان ۰/۸۴ محاسبه شد که نشان‌دهنده ارتباط قوی بین نمرات دو آزمون بیگکت و ۲۴S می‌باشد ( $p < 0.001$ ).

میزان آلفای کرونباخ کلّ سؤالات آزمون برای افراد دارای لکنت، برابر ۰/۸۶ بود که نشان می‌دهد آزمون بیگکت برای سنجش نگرش ارتباطی در بزرگسالان از اعتبار درونی قابل‌قبولی برخوردار است. جهت بررسی اعتبار آزمون-باز آزمون از تحلیل ضریب همبستگی درون‌رده‌ای (ICC) استفاده شد. پس از اجرای آزمون در مرحله اول، همان آزمون

اجازه کتبی جهت ترجمه آن به زبان فارسی از نویسنده آزمون و امضای تفاهم‌نامه، ترجمه آزمون آغاز شد. روند ترجمه نسخه فارسی بیگکت به این صورت انجام شد که ابتدا، متن بیگکت توسط دو مترجم حرفه‌ای خارج از مطالعه که زبان مادری آن‌ها فارسی بود و تجربه و تسلط کافی به ترجمه متون انگلیسی داشتند، ترجمه شد. هم‌چنین از این دو مترجم خواسته شد تا در صورت نیاز برای برخی از واژه‌ها، عبارات یا جملات موجود در مقیاس، فهرستی از ترجمه‌های جایگزین احتمالی را تهیه نمایند. سپس در جلسه‌ای با نویسنده اول، این دو ترجمه مقایسه شد. در این مرحله تأکید بر معادل‌سازی مفهومی واژه‌ها، عبارات یا جملات موجود در آزمون بود و پس از ایجاد توافق، یک نسخه اولیه تهیه شد. این متن ترجمه‌شده فارسی (بدون این‌که متن اصلی انگلیسی در دسترس محقق ایرانی باشد) به صورت رو در رو از طریق اسکایپ<sup>۴</sup> با سازنده اصلی آزمون، به صورت شفاهی به زبان انگلیسی برگردانده شد و هم‌زمان توسط نویسنده آزمون با متن اصلی آن انطباق داده شد و در نهایت مورد ویرایش قرار گرفت. بعد از توافق با تهیه‌کننده آزمون در مورد صحت ترجمه و بحث در مورد تناسب فرهنگی هر آیت، نسخه نهایی فارسی بیگکت برای تحقیق استفاده شد.

بررسی روایی آزمون بیگکت در ابتدا شامل روایی محتوایی بود و توسط ۸ آسیب‌شناس گفتار و زبان بر اساس مقیاس سه‌درجه‌ای «ضروری می‌باشد»، «می‌توان استفاده کرد ولی ضرورتی ندارد» و «غیرمرتبط» قضاوت شد. ضریب روایی محتوایی<sup>۵</sup> قابل‌قبول بر اساس تعداد متخصصینی که روایی محتوا را تعیین می‌کنند، متفاوت است. حداقل ضریب روایی محتوایی قابل‌قبول بر اساس ضریب لاواشه از نظر ۸ متخصص ۷۵ درصد می‌باشد (۲۲). برای بررسی روایی وابسته به ملاک، از آزمون ۲۴S استفاده شد. این مقیاس یک مقیاس معتبر است که در سال ۱۹۶۹ توسط اریکسون ساخته شد و شامل ۲۴ گویه می‌باشد که به بررسی نگرش افراد دارای لکنت نسبت به برقراری ارتباط می‌پردازد (۱۹). افراد مبتلا به لکنت باید به سؤالات به صورت «بله» یا «خیر» پاسخ دهند. پاسخ‌هایی که نمایانگر نگرش منفی هستند، نمره ۱ و پاسخ‌هایی که نمایانگر نگرش منفی نیستند، نمره صفر می‌گیرند. بنابراین، نمره آزمون از ۰ تا ۲۴ است. ترجمه، روایی و پایایی نسخه فارسی مقیاس ۲۴S در سال ۱۳۸۷ توسط شفیع‌ی و همکاران بررسی شد و تمامی سؤالات آزمون از ترجمه، پایایی و روایی مناسبی برخوردار بودند (۲۳).

به منظور بررسی ثبات بیرونی با استفاده از روش آزمون-باز آزمون، بعد از گذشت ۷ تا ۱۰ روز، آزمودنی‌ها دوباره آزمون را تکمیل کردند. ثبات درونی آزمون نیز با استفاده از تعیین ضریب آلفای کرونباخ بررسی شد. برای جمع‌آوری داده‌ها، نسخه فارسی آزمون نگرش ارتباطی تحت عنوان بیگکت (آزمون نگرش ارتباطی برای بزرگسالان) به کار گرفته شد. این آزمون دارای ۳۵ آیت می‌باشد که در سال ۲۰۱۱ تحت عنوان نسخه بزرگسال آزمون CAT جهت ارزیابی نگرش ارتباطی ساخته شد. آزمودنی باید به هر آیت به صورت «درست» یا «غلط» پاسخ دهد. اگر

4. Skype

5. Content Validity Ratio

با همان آزمونگر روی ۱۷ فرد دارای لکنت با فاصله زمانی ۷-۱۰ روز اجرا شد. نتایج این بررسی در جدول شماره (۱) آمده است. جدول ۱. تعیین ضریب تکرارپذیری (ICC) آزمون بیگکت در افراد دارای لکنت.

مقدار ICC	مقدار p	فاصله اطمینان
۰/۸۹	< ۰/۰۰۱	۰/۹۵
حد بالا حد پایین		
۰/۷۲		۰/۷۲

مقایسه نمرات نگرش ارتباطی بین زنان و مردان، همانطور که در و زنان از لحاظ آماری معنی دار نیست. جدول (۲) آمده است، نشان داد که تفاوت بین نگرش ارتباطی مردان جدول ۲. مقایسه میانگین نمرات نگرش ارتباطی میان زنان و مردان در بزرگسالان با لکنت.

میانگین انحراف معیار مقدار p

۰/۱۷۶	۶/۳۹	۲۵/۵۳	نگرش ارتباطی در بزرگسالان مرد با لکنت
	۲/۲۱	۳۰/۲۵	نگرش ارتباطی در بزرگسالان زن با لکنت

در دفعات مختلف اجرا همبستگی بالایی وجود دارد.

این مطالعه نشان داد که براساس اندازه‌گیری آزمون بیگکت، جنسیت تأثیر قابل توجهی در نگرش ارتباطی بزرگسالان ندارد. این نتایج با تحقیقات نسخه اصلی بیگکت که تفاوت نگرش ارتباطی در مردان و زنان را از لحاظ آماری غیرمعنی‌دار گزارش کرده بود، هم‌سو است (۲۱). این نتایج هم‌چنین با مطالعه نگرش ارتباطی کودکان مدرسه‌رو که دچار لکنت بودند و کودکانی که لکنت نداشتند، با CAT (۱۲)، ۲۶-۲۴) و نگرش ارتباطی کودکان پیش‌دبستانی و مهدکودک به‌وسیله کیدی کت<sup>۶</sup> (۲۷) هم‌سو است. این داده‌ها نشان داد که جنسیت به‌صورت مستقیم روی اعتقادات گفتاری کودکان و بزرگسالان با لکنت و عادی اثر نمی‌گذارد.

این مطالعه با محدودیت‌هایی نیز روبه‌رو بوده است که مهم‌ترین آن‌ها عدم همگن‌سازی آزمودنی‌ها از نظر متغیرهای زمینه‌ای شغل، تحصیلات، وضعیت تأهل و عدم همکاری افراد با لکنت است. لازم است پژوهش‌های دیگری در این زمینه با حجم نمونه بزرگ‌تر انجام شود.

#### ۵ نتیجه‌گیری

نسخه فارسی آزمون بیگکت از روایی مناسب و همسانی درونی و تکرارپذیری نسبی و درکل از اعتبار مطلوبی برخوردار است؛ بنابراین این آزمون را می‌توان در فعالیتهای پژوهشی و بالینی آینده استفاده کرد.

#### ۴ بحث

هدف از پژوهش حاضر بررسی مقدماتی ترجمه، روایی و پایایی آزمون نگرش ارتباطی بیگکت در بزرگسالان مبتلا به لکنت بود. نتایج این مطالعه نشان داد که نسخه فارسی آزمون بیگکت دارای روایی محتوایی مناسب می‌باشد و بنابراین این ابزار در زبان فارسی از لحاظ فرهنگی تطابق یافته است؛ هم‌چنین نتایج روایی وابسته به ملاک، همبستگی بالایی را بین نمرات آزمون بیگکت و آزمون ۲۴S نشان داد. پس می‌توان نتیجه گرفت که مقیاس ۲۴S و آزمون بیگکت هر دو به بررسی یک مفهوم و ساختار موردنظر می‌پردازند. این یافته با نتایج بررسی و مقایسه نمرات آزمون‌های بیگکت و ۲۴S که توسط وان‌رایکهم و بروتین انجام شد، همخوانی دارد (۱۱).

باتوجه به نتایج به‌دست‌آمده از آلفای کرونباخ برای آیتم‌های پرسش‌نامه بیگکت در افراد مبتلا به لکنت، می‌توان چنین اظهار کرد که همسانی درونی بسیار رضایت‌بخشی در نسخه فارسی بیگکت وجود دارد. این یافته با نتایج مطالعه اصلی بیگکت که ضریب آلفای کرونباخ را برای آیتم‌های بیگکت در افراد با لکنت و بدون لکنت که به‌ترتیب ۰/۸۴ و ۰/۸۵ گزارش کرده بودند، هم‌سو است (۲۱). باتوجه به نتایج به‌دست‌آمده می‌توان چنین گفت که نسخه فارسی در این تحقیق نیز توانسته همگنی در آیتم‌های نسخه اصلی را حفظ نموده و از این جنبه می‌توان امیدوار بود که ابزار به‌دست‌آمده با ابزار اصلی مطابقت داشته است. هم‌چنین میزان ضریب همبستگی درون‌رده‌ای برای کل پرسش‌نامه نشان می‌دهد که بین نمرات نسخه فارسی آزمون بیگکت

<sup>6</sup>. KiddyCAT

## References

1. Shafiei B, Mehralian Z. Nonfluency disorder in children. Isfahan: Isfahan University of Medical Sciences Pub. 2005. [Persian] [[Link](#)]
2. Howell P, Nilipour R. Stuttering. A clinical handbook on diagnosis assessment and treatment (in Farsi) [Internet]. Isfahan University Press; 2009. [Persian] [[Link](#)]
3. Bennett EM. Working with people who stutter: A lifespan approach. Prentice Hall; 2006. [[Link](#)]
4. Bloom C, Cooperman DK. Synergistic Stuttering Therapy: A Holistic Approach. Butterworth-Heinemann; 1999, pp: 296. [[Link](#)]
5. Yaruss JS, Quesal RW. Overall Assessment of the Speaker's Experience of Stuttering (OASES): Documenting multiple outcomes in stuttering treatment. *Journal of fluency disorders*. 2006; 31 (2): 90–115. [[Link](#)]
6. Shafiei B, Salehi A, Karimi H, Yadegari F, Sima Shirazi T, Shafiei M. The validity and reliability of the Farsi version of "the overall assessment of the speaker's experience of stuttering-adult"(OASES-A) Questionnaire. *J Res Rehabil Sci*. 2012; 8 (1): 49–56. [Persian] [[Link](#)]
7. McDonough AN, Quesal RW. Locus of control orientation of stutterers and nonstutterers. *Journal of Fluency Disorders*. 1988; 13 (2): 97–106. [[Link](#)]
8. Johannisson TB, Wennerfeldt S, Havstam C, Naeslund M, Jacobson K, Lohmander A. The Communication Attitude Test (CAT-S): normative values for 220 Swedish children. *International journal of language & communication disorders*. 2009; 44 (6): 813–825. [[Link](#)]
9. Blood GW, Blood IM, Tellis G, Gabel R. Communication apprehension and self-perceived communication competence in adolescents who stutter. *Journal of Fluency Disorders*. 2001; 26 (3): 161–178. [[Link](#)]
10. Gildston P. Stutterers' self-acceptance and perceived parental acceptance. *Journal of abnormal psychology*. 1967; 72 (1): 59. [[Link](#)]
11. Vanryckeghem M, Brutton GJ. A Comparative investigation of the BigCAT and Erickson S-24 measures of speech-associated attitude. *Journal of Communication Disorders*. 2012; 45 (5): 340–347. [[Link](#)]
12. Vanryckeghem M, Brutton GJ, Hernandez LM. A comparative investigation of the speech-associated attitude of preschool and kindergarten children who do and do not stutter. *Journal of fluency disorders*. 2005; 30 (4): 307–318. [[Link](#)]
13. Riley GD. A stuttering severity instrument for children and adults. *Journal of Speech and Hearing Disorders*. 1972; 37 (3): 314–322. [[Link](#)]
14. Guitar B. Stuttering: An integrated approach to its nature and treatment [Internet]. Lippincott Williams & Wilkins; 2013 [[Link](#)]
15. Brutton GJ, Vanryckeghem M. Behavior Assessment Battery for school-age children who stutter. Plural Publishing; 2007. [[Link](#)]
16. Cooper EB, De Nil LF. Is stuttering a speech disorder? *Asha*. 1999; 41 (2): 10. [[Link](#)]
17. Conture EG. Stuttering: Its Nature, Diagnosis, and Treatment. Allyn and Bacon; 2001, pp: 472. [[Link](#)]
18. Harris KS. The nature of stuttering (2nd Ed.). Van Riper Charles. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1982. Pp. x 468. *Applied Psycholinguistics*. Cambridge University Press; 1983; 4 (2): 177–9. [[Link](#)]
19. Andrews G, Cutler J. Stuttering therapy: The relation between changes in symptom level and attitudes. *Journal of Speech & Hearing Disorders*. 1974; 39 (3): 312–319. [[Link](#)]
20. Guitar B, Bass C. Stuttering therapy: the relation between attitude change and long-term outcome. *J Speech Hear Disord*. 1978; 43 (3): 392–400. [[Link](#)]
21. Vanryckeghem M, Brutton GJ. The BigCAT: A normative and comparative investigation of the communication attitude of nonstuttering and stuttering adults. *Journal of Communication Disorders*. 2011; 44 (2): 200–206. [[Link](#)]
22. Shultz KS, Whitney DJ, Zickar MJ. Measurement theory in action: Case studies and exercises [Internet]. Routledge; 2013. [[Link](#)]
23. Tahmasbi Garmtani N, Farpour S, Modarres Zade SA, Hoseini Nasab SS, Moazeni A, Shafiei M. Stuttering Measurement Scale for Adults. [Isfahan]: Behta Pazhohesh; 2014. [Persian] [[Link](#)]
24. Bernardini S, Vanryckeghem M, Brutton GJ, Cocco L, Zmarich C. Communication attitude of Italian children who do and do not stutter. *Journal of Communication Disorders*. 2009; 42 (2): 155–161. [[Link](#)]
25. Brutton G, Vanryckeghem M. Behavior Assessment Battery: A multi-dimensional and evidence-based approach to diagnostic and therapeutic decision making for children who stutter. Belgium: Stichting Integratie Gehandicapt en Acco Publishers. 2003; [[Link](#)]
26. Vanryckeghem M, Brutton GJ. The speech-associated attitude of children who do and do not stutter and the differential effect of age. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 1997; 6 (4): 67–73. [[Link](#)]
27. Vanryckeghem M, Brutton EJ. KiddyCat: Communication attitude test for preschool and kindergarten children who stutter. Plural Publishing Incorporated; 2007. [[Link](#)]